ธาวินทร์ ลีลาคุณารักษ์

ค้าปลีก
กับการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน

รายละเอียดเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับธุรกิจ เพื่อช่วยเป็นแนวทางในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในร้านค้าปลีก

ช่วงนี้นับว่าเป็นช่วงที่โชคดีที่สุดสำหรับผู้เขียน ที่ไม่ต้องเดินทางไกล ๆ ใช้เวลาหลาย ๆ วัน ทำให้พอมีเวลาว่างไปแวะเยี่ยมเพื่อน ๆ ที่เปิดร้านค้าแถวจังหวัดใกล้ ๆ กรุงเทพฯ นอกจากจะมีโอกาสพูดคุยเรื่องทั่วไปแล้วก็มักจะถูกถามว่า จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในร้านต้องทำอย่างไร และก็มีเพื่อนบางคนซื้อคอมพิวเตอร์มาตั้งไว้ในห้องทำงานด้วยหวังว่าจะนำมาใช้กับร้าน แต่ยังไม่มีการใช้งานเลย

สิ่งที่ผู้เขียนมักจะกล่าวก่อนที่จะพูดคุยถึงรายละเอียดอย่างอื่นคือ "ต้องทำใจไว้ก่อนว่า นำคอมพิวเตอร์มาใช้แล้ว อาจจะไม่ได้ผลตามที่ฝันไว้ทันที อาจจะต้องใช้เวลา หรืออาจไม่ได้ผลเลย" ที่ต้องกล่าวเช่นนี้เพราะเกือบทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์ของกิจการค้าปลีกที่ใช้คอมพิวเตอร์ ยังไม่มีกิจการไหนได้ผลตามที่คาดหวังกันไว้เลย จะมีบางห้างที่พัฒนาจนใกล้เคียงกับความต้องการซึ่งต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายที่มากพอสมควร ที่เป็นเช่นนี้เพราะสาเหตุต่าง ๆ ที่พอสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะที่เฉพาะของธุรกิจค้าปลีก ในธุรกิจค้าปลีกมักจะเกี่ยวข้องกับสินค้ามากมายหลายชนิด มักจะมีคนที่ทำงานในหลายลักษณะ หลายความคิด ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจโดยเฉพาะเรื่องคอมพิวเตอร์ก็แตกต่างกันด้วย ทำให้เกิดข้อผิดพลาดต่าง ๆ มากมาย ขอยกตัวอย่างที่จุดแคชเชียร์ มีลูกค้าหยิบบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปมา 2 ยี่ห้อราคาเท่ากัน มียี่ห้อหนึ่งติดป้ายราคาบาร์โค้ดมาด้วย อีกยี่ห้อหนึ่งพนักงานประจำล็อกลืมติดไว้ และด้วยความคิดที่ว่าราคาเหมือนกันและประเภทเดียวกัน น่าจะใช้รหัสเดียวกันได้ (ติดมาจากระบบที่ใช้เครื่อง cash register แบบเดิม) จึงนำสินค้าที่มีบาร์โค้ดผ่านเครื่องอ่าน แล้วใส่จำนวนทั้งหมดลงไปโดยที่แคชเชียร์ไม่รู้สึกว่าเป็นข้อผิดพลาด แต่ผลที่ออกมาคือ stock card ในคอมพิวเตอร์ไม่ถูกต้อง เป็นต้น

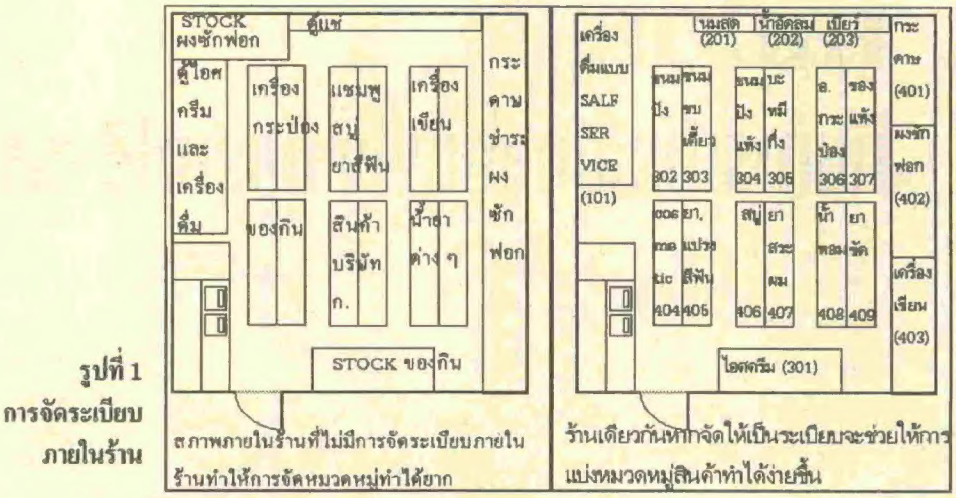
2. การที่ไม่ได้จัดรายละเอียดต่าง ๆ ให้เป็นระบบก่อนนำคอมพิวเตอร์มาใช้งาน ปัญหาที่มักพบอีกอย่างหนึ่งคือ ร้านค้าปลีกต่าง ๆ มักจะไม่มีการจัดสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นระบบไม่ว่าจะเป็นการจัดเรียงสินค้าในพื้นที่ขาย การจัดเก็บสินค้าในคลัง ตลอดจนการจัดเก็บเอกสารเข้า-ออกต่าง ๆ ของกิจการ เหตุที่เรื่องเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ เพราะข้อมูลเกี่ยวกับตัวสินค้าในเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องมีการจัดหมวดหมู่สินค้าก่อน ในช่วงที่เราจะเริ่มใช้ระบบคอมพิวเตอร์เรามักจะประสบปัญหาว่าเราไม่รู้จะจัดหมวดหมู่ของสินค้าอย่างไร วิธีการที่ง่ายที่สุดคือ นำเลย์เอาท์ของการจัดวางสินค้าในร้านมากางดู แล้วใส่หมายเลขหมวดหมู่กำกับ ซึ่งการจัดแบ่งหมวดหมู่สินค้าตามการจัดเรียงสินค้าในหน้าร้าน (ต้องสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคด้วย) เป็นวิธีที่สะดวกที่สุด ในคลังสินค้าก็จะมีเหตุผลคล้ายกับพื้นที่ขาย ปกติในโปรแกรมระบบคลังสินค้า จะมีช่องให้เก็บตำแหน่งที่วางในคลังไว้ด้วย ถ้าเราไม่มีการจัดหมวดหมู่ที่สัมพันธ์กับหน้าร้านแล้ว การเก็บข้อมูลส่วนนี้ก็จะบกพร่อง ทำให้การใช้ประโยชน์จากส่วนนี้ก็ขาดหายไป ซึ่งไม่ต้องกล่าวถึงบัญชีคลังสินค้าก็จะมีปัญหาไปด้วย และในเรื่องของการ

จัดเอกสารต่าง ๆ ให้เป็นระบบจะมีผลต่อการทำความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมงานคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้ได้ง่ายขึ้น ทำให้เรารู้ว่างานแต่ละงานในคอมพิวเตอร์เกี่ยวพันกันอย่างไร งานไหนต้องทำก่อน งานไหนต้องทำทีหลัง รวมถึงจะทำให้เราวางแผนเรื่องกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ได้ดียิ่งขึ้น (ดูรูปที่ 1)

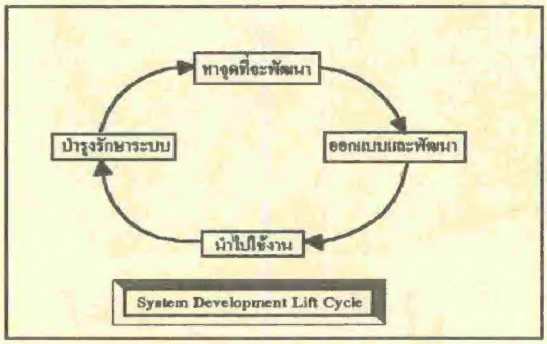
3. ขาดการติดตามผลและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ห้างสรรพสินค้าหลาย ๆ ห้างที่เคยได้ชื่อว่าเป็นห้างแรก ๆ ที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ ในช่วงที่กำลังดำเนินการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ใหม่ ๆ ผู้บริหารมักจะพบว่าเกิดปัญหาต่าง ๆ มากมายจนตัดสินใจที่จะไม่ให้ความสำคัญกับระบบคอมพิวเตอร์ที่ซื้อมา 10 - 20 ล้านบาท ที่ยังใช้อยู่ก็เพียงแต่มีไว้เพื่อแสดงให้ลูกค้าเห็นว่า ห้างนี้ทันสมัยมีคอมพิวเตอร์ใช้เท่านั้น เมื่อเจ้าของไม่ให้ความสำคัญติดตามพัฒนาให้ดีขึ้นและถ้าไม่มีการตรวจสอบ แก้ไข พัฒนา ในที่สุดข้อมูลในคอมพิวเตอร์ก็ไม่ถูกต้อง ทำให้คอมพิวเตอร์กลายเป็นเรื่องที่เชื่อถือไม่ได้ (ห้างบางแห่งซื้อระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในสาขา เมื่อเห็นว่าไม่ได้ผล ก็เปลี่ยนไปซื้อระบบจากผู้ขายรายอื่นมาใช้ในสาขาใหม่และมักจะมีปัญหาไม่ต่างจากเดิม เมื่อเปิดสาขาใหม่ก็เปลี่ยนระบบใหม่อีก ตามความเห็นของผู้เขียนห้างที่มีนโยบายจะเปิดหลาย ๆ สาขาควรจะตั้งทีมงานพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (MIS) ขึ้นมาแทนการพึ่งผู้จำหน่ายระบบซึ่งจะทำให้ได้ผลตามที่ต้องการมากกว่า ถึงแม้ว่าจะต้องใช้เวลานานสักหน่อย) (ดูรูปที่ 2)

โดยปกติการพัฒนาระบบงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์งานหนึ่ง ๆ จะมีระยะเวลาประมาณ 3 - 6 ปี (System Development Lift Cycle) ในการพัฒนาระบบงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นวิธีการทำงาน กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งาน เมื่อเราพัฒนาระบบงานหนึ่ง ๆ เสร็จก็ต้องวางแผนพัฒนาระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป (บางครั้งการพัฒนาระบบก็เหมือนกับการลองผิดลองถูก ซึ่งเป็นเรื่องปกติ) หมายถึงกิจการค้าปลีกที่จะนำระบบคอมพิวเตอร์มาให้จะหยุดการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาไม่ได้เลย (บางห้างคิดว่างานส่วนนี้เป็นหน้าที่ของผู้จำหน่ายระบบซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิด) ดังนั้นห้างควรจะมีหน่วยงานที่ดูแล พัฒนางานส่วนนี้ขึ้นในกิจการ เพราะระบบคอมพิวเตอร์ที่ห้างซื้อมานั้นไม่มีระบบไหนที่มีความสมบูรณ์แบบ ชนิดที่ห้างไม่ต้องทำอะไรเลย (คอมพิวเตอร์ค้าปลีกเริ่มพัฒนาเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา เมื่อเทียบกับธุรกิจอื่นที่พัฒนากันมานาน เช่น ธนาคารจะเห็นว่ายังห่างกันไกลมาทีเดียว)

สำหรับกิจการขนาดเล็กจะเป็นหน้าที่ของเจ้าของที่จะต้องดูและเอาใจใส่ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะคอมพิวเตอร์นั้นถ้ามีการปรับปรุงและพัฒนาจนถึงจุดหนึ่งแล้วคอมพิวเตอร์จะให้ประโยชน์แก่ผู้ใช้มหาศาลทีเดียว



รูปที่ 1
การจัดระเบียบภายในร้าน



รูปที่ 2
วงจรการพัฒนาระบบ

เมื่อนำมาใช้แล้วควรจะทำอย่างไร

ถ้าร้านของเราเปิดดำเนินการมานานแล้ว ก็คงต้องมาดูจัดรายละเอียดต่าง ๆ ภายในร้านให้เป็นระบบ และหาคน (ทีม) ที่จะมาช่วยรับผิดชอบดูและพัฒนางานด้านนี้โดยเฉพาะ ถ้าเป็นร้านเล็กเจ้าของอาจจะดูแลเอง และสิ่งแรกสำหรับการที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในร้าน คือ ควรจะหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยปรึกษากับผู้ที่มีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ อาจจะเป็นเพื่อน ๆ ที่จบทางคอมพิวเตอร์หรืออาจารย์ทางคอมพิวเตอร์ที่สอนตามมหาวิทยาลัย วิทยาลัย หรือสถาบันต่าง ๆ และถ้าเป็นไปได้ควรขอให้ที่ปรึกษาของท่านช่วยออกแบบและเขียนโครงร่าง ภาพรวมของระบบคอมพิวเตอร์ที่จะมาใช้ในร้านให้ เพื่อช่วยให้เราเห็นภาพและมีข้อมูลช่วยในการตัดสินใจมากขึ้น (ไม่ควรจ้างที่ปรึกษาของท่าน

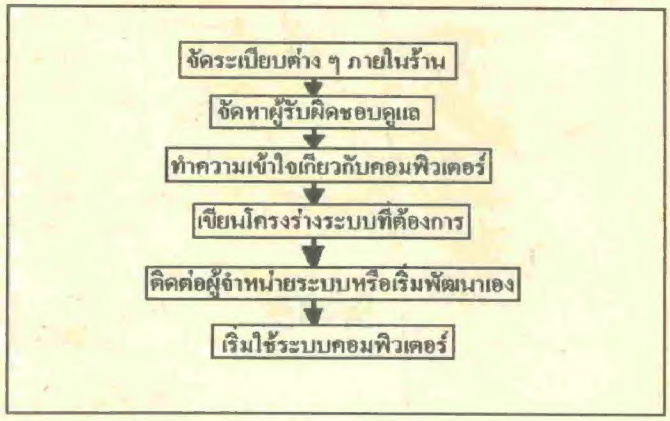
เขียนหรือพัฒนาโปรแกรมให้ เพราะเสียเวลามาก และจะไม่ตรงกับที่เราต้องการ ปกติคนที่รู้เรื่องคอมพิวเตอร์มักจะไม่มีความรู้เกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก และในขั้นนี้ยังไม่ควรจะติดต่อกับผู้จำหน่ายระบบคอมพิวเตอร์เพราะเหตุผลเดียวกัน) เมื่อเราได้โครงร่างเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์หรือมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากขึ้นแล้วจึงค่อยติดต่อกับผู้จำหน่ายระบบ (กรณีที่เราไม่มีทีมพัฒนาโปรแกรมของเราเอง) ควรจะเรียกผู้จำหน่ายหลาย ๆ ราย เพื่อเปรียบเทียบดูรายละเอียดต่าง ๆ ที่สำคัญอย่าเชื่อคนขาย (saleman) ควรจะมีการลองใช้งานดูก่อนแล้วเปรียบเทียบกับความต้องการของเรา ว่าใกล้เคียงแค่ไหน ยิ่งถ้าต้องใช้เงินจำนวนมากแล้วควรจะไว้เวลาในการตัดสินใจมากขึ้น และผู้เขียนมีข้อเสนอแนะเพิ่มในส่วนนี้ดังนี้

1. โปรแกรมค้าปลีกที่มีจำหน่ายในเมืองไทย ไม่มีของผู้จำหน่ายรายใดที่มีลักษณะรายละเอียดต่าง ๆ เหมือนกันเลย โดยทั่วไปผู้สร้างโปรแกรมจะสร้างตามความรู้สึกนึกคิดของตัวผู้พัฒนาเอง ซึ่งอาจจะใกล้เคียงกับความต้องการของห้างของเราหรือไม่ก็ได้

2. ระบบงานคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับค้าปลีกนั้น ราคาไม่ใช่เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าระบบนั้นดีหรือไม่ดี แต่อยู่ที่ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของระบบ และความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคตของเรามากกว่า และหลักการที่จะช่วยในการตัดสินใจขอให้ยึดหลักที่ว่า "ประโยชน์สูง ประหยัดสุด" เป็นหลัก เพราะในบางสถานการณ์ระบบคอมพิวเตอร์ราคา 15 - 20 ล้านบาท อาจมีประสิทธิภาพสู้ระบบที่มีราคา 2 - 6 ล้านไม่ได้ ก็เป็นได้ (ดังที่หลายกิจการประสบอยู่)

3. ภาพพจน์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของผู้จำหน่ายไม่ได้เป็นตัวบอกว่าระบบค้าปลีกของบริษัท A เหมาะกับร้านค้าขนาดเล็ก ระบบค้าปลีกของบริษัท B เหมาะกับร้านค้าหรือห้างขนาดใหญ่ เรื่องนี้เป็นเรื่องที่เข้าใจผิดกันค่อนข้างมากทำให้เกิดการตัดสินใจผิดมาหลายแห่งแล้ว ระบบคอมพิวเตอร์ค้าปลีกที่มีอยู่ในเมืองไทยในปัจจุบันนั้น สามารถใช้กับกิจการค้าปลีกได้ทุกขนาดไม่ว่าจะเล็กหรือใหญ่ (ปกติเราจะดูจากจำนวนเครื่องคิดเงิน (POS)) สมมติว่าร้านค้า ก ต้องใช้เครื่อง POS 2 เครื่อง ร้านค้า ข ต้องใช้เครื่อง POS 100 เครื่อง ทั้งสองกิจการสามารถใช้ระบบค้าปลีกของบริษัท A (ที่กล่าวข้างต้น) ได้โดยไม่มีปัญหาถ้าระบบค้าปลีกของบริษัท A ตรงกับความต้องการของกิจการทั้งสอง แต่ก็ต้องดูประสบการณ์ของผู้จำหน่ายประกอบด้วย เช่น ผู้จำหน่ายบางรายไม่เคยติดตั้งระบบที่ใช้เครื่อง POS เกิน 20 เครื่องเลย ดังนั้นถ้าติดตั้งระบบที่เกิน 20 เครื่อง อาจจะเสียเวลาแก้ปัญหาบางอย่างที่ผู้จำหน่ายไม่เคยประสบมาก็ได้

4. วิธีการประมวลผลของโปรแกรมค้าปลีก ในทางคอมพิวเตอร์จะมีวิธีการประมวลผลข้อมูล 2 วิธี คือ แบบรวบรวมเอกสารต่าง ๆ ไว้แล้วกระทบยอดรวมครั้งเดียว (BATCH PROCESSING) และแบบกระทบยอดทันที (ON-LINE PROCESSING) ในธุรกิจค้าปลีกมักจะมีการเข้า-ออกของเอกสารต่าง ๆ มากและมีข้อผิดพลาดต่าง ๆ มากขึ้นด้วย ดังนั้นจึงควรใช้ระบบที่มีการประมวลผลแบบแรก (BATCH) เพื่อลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ในเรื่องนี้ผู้จำหน่ายระบบบางรายอาจจะใช้วิธีประมวลผลแบบ REAL-BATCH ซึ่งลักษณะการทำงานจะเสมือนมีการกระทบยอดทันที (แต่ยังไม่กระทบยอดจริง จนกว่าจะมีการตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดก่อนแล้วจึงกระทบยอดจริงทั้งหมดอีกที) ซึ่งเป็นทางเลือกที่น่าสนใจอีกจุดหนึ่ง (ดูรูปที่ 3)



รูปที่ 3
ขั้นตอนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในร้าน

โปรแกรมในระบบงานค้าปลีก

โดยทั่วไปการซื้อโปรแกรม (SOFTWARE) มาใช้งานก็จะมีเป้าหมายเพื่อลดภาระของกิจการ ในส่วนของค้าปลีกก็เช่นกัน โปรแกรมงานที่ซื้อมาต้องไม่เพิ่มปัญหาให้กิจการ ปกติเราจะใช้ความต้องการทางระบบบัญชีเป็นเกณฑ์ช่วยในการตัดสินใจเรื่องระบบ เราแบ่งโปรแกรมต่าง ๆ ที่จะใช้กับค้าปลีกเป็น 2 ส่วน คือ

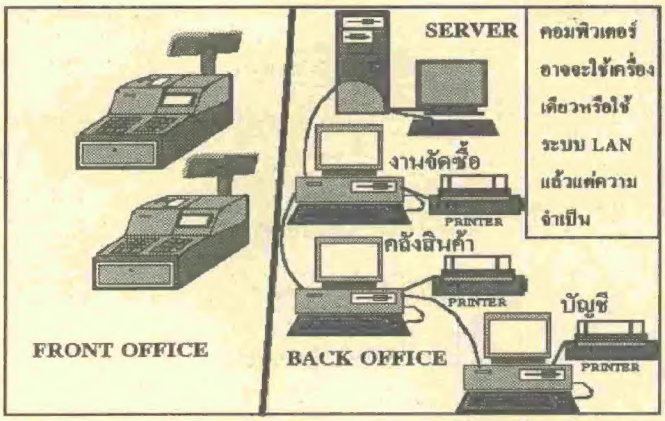
โปรแกรมที่ใช้ส่วนหลังร้าน

ได้แก่ ระบบคลังสินค้า ระบบจัดซื้อ ระบบเจ้าหนี้ ระบบลูกหนี้ (กรณีมีระบบเงินเชื่อ) ระบบสมาชิก ระบบภาษีมูลค่าเพิ่มและระบบบัญชี นอกจากนี้อาจจะเพิ่มระบบบริหารงานบุคคลด้วยถ้าจำเป็น

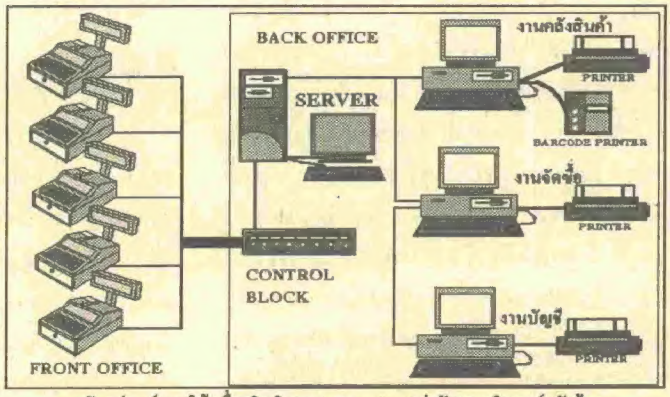
โปรแกรมที่ใช้ในส่วนหน้าร้าน

ได้แก่ ระบบงาน ณ จุดขาย (POINT OF SALE)

ในการเลือกว่าจะใช้ระบบไหนบ้างนั้นคงต้องขึ้นอยู่กับความจำเป็นของกิจการ ร้านค้าปลีกไม่จำเป็นต้องใช้ทุกระบบงานที่มีขาย แต่ต้องไม่ทำให้การดำเนินงานของร้านติดขัด สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ ของโปรแกรมงานแต่ละระบบของระบบค้าปลีก ผู้เขียนคงจะไม่สามารถที่จะอธิบายได้ทั้งหมด แต่จะแสดงจุด



รูปที่ 4
การจัดอุปกรณ์ในร้านค้าปลีกแบบหน้าร้านแยกกับหลังร้านอิสระ



รูปที่ 5
การจัดอุปกรณ์แบบใช้เครื่องคิดเงินสดต่อกับคอมพิวเตอร์หลังร้าน

การจัดอุปกรณ์แบบใช้เครื่องคิดเงินสด(cash register)ต่อกับคอมพิวเตอร์หลังร้าน

ที่น่าสนใจได้ในบางจุด

การพิจารณาคัดเลือกโปรแกรมต่าง ๆ ควรจะดูจากตัวอย่างเอกสารของโปรแกรมที่จะซื้อมีให้ และใช้งานสะดวกที่สุด ขอยกตัวอย่างระบบจัดซื้อในบ้านเรา ผู้จำหน่ายสินค้า (supplier) มักจะมีรูปแบบการให้ส่วนลดต่าง ๆ กับร้านค้าแปลก ๆ และแตกต่างกันออกไป และมักพบอยู่เสมอว่าเมื่อพบเงื่อนไขการให้ส่วนลดที่แปลก ๆ โปรแกรมทำใบสั่งซื้อของระบบจัดซื้อมักจะรับเงื่อนไขดังกล่าวไม่ได้ ดังนั้นควรจะเลือกโปรแกรมที่มีความยืดหยุ่นในเรื่องนี้พอสมควร อีกเรื่องหนึ่งที่น่าสนใจคือ ผู้จำหน่ายระบบคอมพิวเตอร์มักจะพยายามให้ร้านสั่งพิมพ์ฟอร์มใบสั่งซื้อ (PO) แบบกระดาษต่อเนื่อง (pre-print form) มาใช้ สำหรับความจะเป็นในเรื่องนี้ถ้าร้านของเราไม่มีจุดมุ่งหมายที่จะโฆษณาประชาสัมพันธ์ภาพพจน์ของกิจการแล้ว การทำพรีพริ้นท์ฟอร์มสำหรับใบสั่งซื้อสินค้าก็ไม่จำเป็นต้องจัดทำขึ้น ใช้ใบสั่งซื้อที่ได้จากโปรแกรมจะประหยัดกว่า

รูปแบบการจัดอุปกรณ์

รูปแบบการจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบงานค้าปลีกเท่าที่มีอยู่ในเมืองไทยจะมีรูปแบบดังต่อไปนี้

แบบใช้คอมพิวเตอร์เฉพาะหลังร้าน

เป็นการจัดอุปกรณ์ของระบบค้าปลีกที่ง่ายและเก่าแก่ที่สุดคือ โปรแกรมที่ใช้งานต่างจะใช้เฉพาะส่วนหลังร้าน (back office) เท่านั้น ที่หน้าร้านจะใช้เครื่องคิดเงินสด (cash register) โดยไม่มีการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์หลังร้าน มักจะใช้กับร้านค้าที่มีขนาดเล็ก ซึ่งการจัดอุปกรณ์ลักษณะนี้จะมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก เช่นถ้าที่หน้าร้านเรา ใช้เครื่องคิดเงินขนาดเล็กเราจะคุม stock หรือดูยอดขายเป็นรายตัวสินค้าไม่ได้ สำหรับการจัดอุปกรณ์แบบนี้คาดว่าจะหมดความนิยมไปในอนาคต

ใช้เครื่องคิดเงินสดต่อกับระบบคอมพิวเตอร์หลังร้าน

เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาจากแบบแรกคือ แทนที่จะแยกกันระหว่างหน้าร้านกับหลังร้าน ก็ทำการนำสายส่งข้อมูลมาต่อเข้าด้วยกัน การจัดวางอุปกรณ์รูปแบบนี้จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับแบบแรกมากพอสมควร เป็นรูปแบบที่ค่อนข้างจะเหมาะกับร้านค้าขนาดเล็ก และร้านค้าที่มีหลาย ๆ สาขา หรือซุปเปอร์มาร์เก็ตขนาดกลางลงมา จุดเด่นของการจัดวางอุปกรณ์แบบนี้คือ การทำงานของเครื่องคิดเงินซึ่งถูกออกแบบมาโดยเฉพาะจะทำงานค่อนข้างเร็ว แต่ระบบนี้ก็มีข้อจำกัดหลายอย่าง ซึ่งเป็นข้อจำกัดของตัวเครื่องคิดเงินสด (cash register) เอง อีกทั้งภาพพจน์ที่ลูกค้ามองไม่ต่างจากการใช้เครื่องคิดเงินสดแบบเดิม รูปแบบนี้ก็คาดว่าจะค่อย ๆ ลดความนิยมลงในอนาคตเช่นกัน (ดูรูปที่ 5)

แบบระบบงาน ณ จุดขาย

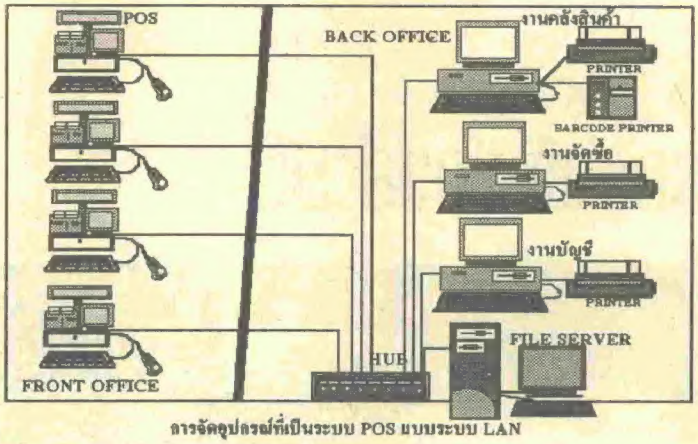
เป็นรูปแบบการจัดวางอุปกรณ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ทั้งหมด และเป็นรูปแบบที่ทันสมัยที่สุดในปัจจุบัน สำหรับค่าใช้จ่ายจะสูงกว่า 2 แบบแรก ส่วนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ ที่พบทั่วไปจะมี 3 ลักษณะด้วยกันคือ

1. แบบ PC-LAN (LOCAL AREA NETWORK) จัดเป็นรูปแบบที่ง่ายที่สุดและมีค่าใช้จ่ายต่ำสุดในกลุ่มเดียวกัน ยังสามารถใช้กับร้านค้าได้ทุกขนาด การเพิ่มขยายในอนาคตทำได้ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างต่ำ นอกจากนี้ยังเป็นรูปแบบที่ดูแลรักษาง่าย รวมทั้งการจัดหาบุคลากรทำได้ง่ายด้วย (ดูรูปที่ 6)

2. แบบใช้ระบบยูนิกซ์ เป็นการจัดวางรูปแบบอุปกรณ์แบบเครือข่าย (network) ชนิดหนึ่ง แต่จะมีราคาและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ สูงกว่าแบบแลนธรรมดา ข้อดีของการจัดอุปกรณ์แบบนี้คือเป็นระบบที่มีความมั่นคงปลอดภัยสูง เมื่อเทียบกับแบบแรก และเป็นระบบที่มีความยืดหยุ่นสูงระบบหนึ่ง เป็นระบบที่กำลังมาแรงระบบหนึ่ง มักจะใช้ในห้างขนาดใหญ่ ปัจจุบันยังมีปัญหาเรื่องบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบยูนิกซ์ แต่คาดว่าในอนาคตอันใกล้ปัญหานี้คงหมดไป (ดูรูปที่ 7)

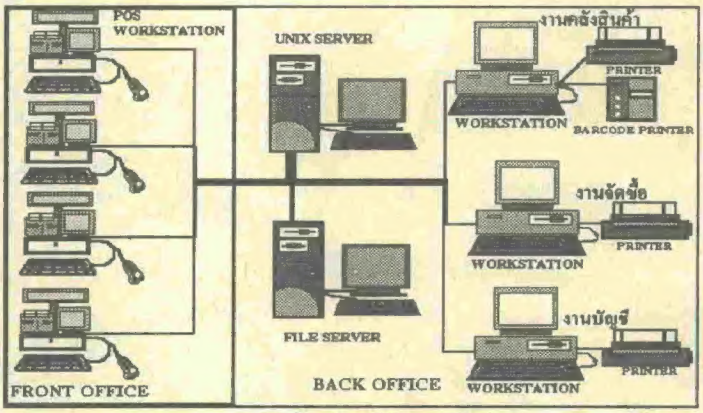
3. แบบใช้เครื่องมินิคอมพิวเตอร์ในส่วนหลังร้าน เท่าที่พบส่วนใหญ่จะใช้เครื่อง AS400 ซึ่งเป็นเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ เป็นรูปแบบที่มีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดในบรรดารูปแบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ทั้งหมด เครื่องมินิคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับห้างในปัจจุบัน จะใช้เฉพาะกับระบบงานหลังร้าน (back office) เท่านั้น ส่วนที่หน้าร้านจะเป็นระบบแลนสำหรับการเพิ่มขยายอุปกรณ์ต่าง ๆ ในอนาคตของการจัดอุปกรณ์รูปแบบนี้จะมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นเหมาะกับห้างขนาดใหญ่ที่มีทีมงานพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์บนเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ของห้างเอง และมีความรู้ความชำนาญพิเศษเกี่ยวกับเครื่องมินิคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะด้วย ทั้งนี้เพราะเครื่องมินิคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องที่มีขีดความสามารถสูง ในเมืองไทยห้างที่ใช้เครื่องมินิคอมพิวเตอร์ยังไม่มีห้างไหนใช้ขีดความสามารถงานกับเครื่องนี้คุ้มกับราคาของเครื่องเลย นอกจากนี้ยังหาบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบนี้ค่อนข้างยากด้วย (ดูรูปที่ 8)

สำหรับเรื่องความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ในปัจจุบันปัญหาที่พบไม่ได้อยู่ที่ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่จะอยู่ที่อุปกรณ์ที่นำมาต่อพ่วงมากกว่า เพราะอุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้มักจะมีความเร็วการทำงานที่จำกัดที่ระดับหนึ่ง (เช่น เครื่องพิมพ์) ดังนั้นตัวคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเวอร์กสเตชันอาจจะใช้เครื่องระดับกลาง ๆ ก็ได้ แต่เครื่องที่เป็นเซอร์ฟเวอร์หรือโฮสต์ควรจะใช้เครื่องที่มีสมรรถนะและความเร็วสูง ส่วนเครื่องพิมพ์ควรจะใช้ปริมาณงานที่พิมพ์เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน เพราะเครื่องพิมพ์ยิ่งมีความเร็วสูงยิ่งมีราคาแพงตามไปด้วย



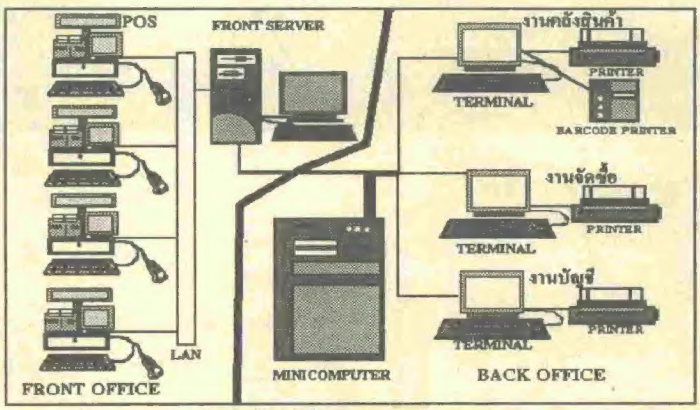
การจัดอุปกรณ์ที่เป็นระบบ POS แบบระบบ LAN

รูปที่ 6
การจัดอุปกรณ์ที่เป็นระบบ POS แบบระบบแลน



การจัดอุปกรณ์แบบใช้ระบบยูนิกซ์

รูปที่ 7
การจัดอุปกรณ์แบบใช้ระบบยูนิกซ์



รูปแบบการจัดวางอุปกรณ์แบบใช้มินิคอมพิวเตอร์ทำงาน BACK OFFICE

รูปที่ 8
การจัดอุปกรณ์แบบใช้มินิคอมพิวเตอร์ทำงาน BACK OFFICE

รายละเอียดที่กล่าวมาทั้งหมดเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับธุรกิจ เพื่อช่วยเป็นแนวทางในการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในร้านค้าปลีกของเรา ในเรื่องของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับกิจการค้าปลีกยังมีอีกหลายจุดที่น่าสนใจ หากมีเวลาว่างผู้เขียนจะนำมาเสนอในโอกาสต่อไป